2

DECANVS ORDINIS MEDICI

IN

ACADEMIA GEORGIA AVGVSTA

IO. GOTHOFR. BRENDEL

PHIL. ET MED. D. HVIVSQVE P. P. O.

COMMENTARIOLO I.

DE

LOGARITHMIS PARABOLICIS,

SOLEMNIA

HONORVM IN MEDICINA SVMMORVM

ADITIALIA

PRAENOBILISSIMI DOCTISSIMIQVE

CANDIDATI

IO. GEORGII ZIMMERMANNI

HELVETI EX DITIONE BERNENSI,

D. XIV. AVG. A. R. S. MDCCLI.

HABENDA INDICIT.



GOTTINGAE,

TYPIS GEORGII LVDOVICI SCHVLZII, ACAD. TYP.



DE

LOGARITHMIS PARABOLICIS

COMMENTARIOLVS I.

Logarithmorum hyperbolicorum prima elementa deberi constat GREGORIO A S. VINCENTIO, interprete discipulo eius, ALPHONSO ANTONIO DE SARRASA, quo potissimum auctore ad HUGENIUM & MERCATOREM videntur pervenisse, deinde in analysin infinitorum tanto fructu translati. Eiusdem GREGORII *de quadratura circuli* operi Atlantico, quae VIVIANI *a)* vox est, & logarithmos de-

a] *Praef. operis conici de locis solidis, sive divinatione secunda geometrica in Aristaeum seniorem, Florent.* 1701.

debebimus parabolicos, quorum quaedam veluti ſtamina continentur parte octava libri quinti, de parabolis aſymptotis. Id argumenti paucis experiar, neque triti, niſi fallor, neque ſterilis, ſi vel ex ambitu rei aſtronomicae meminerim ſyſtematis Halleiani de motu cometarum in orbe parabolico. Quod, ſi rerum naturae reſpondet, neceſſe eſt his conſtitutis, non tantum facilius multa ſolutum iri problemata: ſed etiam cometas ad perihelium tendentes, aequalibus temporibus ſpatia conficere ad ſeriem quandam geometricam decreſcentem, ſerie viciſſim increſcente recedere, illorumque tum ſpatiorum ſive itinerum, tum temporum periodicorum logarithmos eſſe tempora civilia; quaeque huius generis plura ſunt, ultro ſeſe offerentia, de quibus alia exponendum occaſione videtur. Nunc ſaltem, ſynthetica uſus demonſtratione, per principia quaedam ſtrictim ibo, quibus ad ipſum ſyſtema logarithmicum, alio proponendum commentariolo, aditus pateat.

2) *Parabolae aſymptoti* Gregorii a S. Vincentio, *ſunt parabolae aequalium parametrorum* (*fig.* 1.) *SAN, ZCE, circa eundem axem AE, intervallo verticum AC qualicunque deſcriptae.* Aſymptotos appellat, quod rectangula, ut RVM SZN, ſibi mutuo, itemque quadrato CC ſemper ſint aequalia *b*), adeoque parabolarum neutra alterutram aſſequatur unquam. Parallelas itidem vocat, ob diametros rectangulis iſtis reſpondentes, inter ſeſe, & intervallo verticum AC ſemper aequales. Paulo autem poſt patebit, dari aſymptotos parabolas, neque aequalium parametrorum, neque diametrorum.

3) *Sunto parabolae aſymptoti SAN, ZCE, circa axem AE. Ductis ordinatis, ut AM, SN, ſic aptatae ſtatuantur*

b] *Quadr. circ. L. V. de parabola, P. VIII. Prop.* 346. & 351.

tur parabolae itidem aequales, sive eiusdem lateris recti, ZfF, VgG, circa diametros fF, gG, ut asymptotum internam CZ secent in V & Z. Aio locum punctorum G & F, quibus diametri fF, gG, occurrunt ordinatis RM, SN, esse hyperbolam orthogoniam; cui alterutra asymptotus est axis parabolae AE.

Cum aequalia sint rectangula RVM, SZN, quadrato CC, parabola CZ nunquam assequetur parabolam AS, adeoque puncta G & F nunquam incidere in axem AE poterunt. Necesse igitur est, haec puncta in curva quadam esse, cuius asymptotus sit axis AE. Huius exploratum indolem, capiantur in serie geometrica DG, DK, DI, & per I ex vertice A ducatur recta AL, deinde per punctum K axi parallela KK. Erunt in serie continua simili EF, EK, EL. Nam c) rationes duae, aequalem terminum antecedentem nactae, sunt inter sese, ut consequens secundae ad consequentem primae: adeoque ratio DK: DG est ad rationem EK: FE ut FE ad DG. Sic etiam est (DK: DI): (EK: EL) = EL: DI. Vnde d) FE: DG = EL: DI, sive ob rationes contrariae inaequalitatis, FE: DG = DI: EL. Sed est porro e) FE^2 : DG. DI = DG. DI: EL^2, id est ex elementis, FE^2: EL^2 = FE^4 : $DG.^2$ DI^2, sive FE: EL = FE^2 : DG. DI. Ob continuas DG, DK, DI, & DK = EK, est FE: EL = FE^2 : EK^2. Quare in eadem serie sunt FE, EK, EL, & aequalia rectangula DI. DG & EL. EF. Sed ob similia triangula est AD: AE = DI: EL. Aequalia sunt igitur & rectangula ADG, AEF, id est, puncta G & F sunt ad hyperbolam f), orthogoniam

c) *L. VIII. de Proportionalitatibus Geom. P. 1. Prop. 7.*
d) *L. VIII. P. 1. Prop* 10.
e) *L. VIII. P. 4. Pr* 108.
f) *L. VI. P. 7. Prop.* 198. 199.

goniam quidem, cum DG, EF, orthogoniae ſint rectae ſive aſymptoto AE.

4) Deſcriptae parabolae externae SAN, accommodari quaecunque hyperbola orthogonia poteſt. Fac enim puncta hyperbolica, G, F, cadere in diametros gG, fF productas; producentur etiam AD, AE, eruntque hae productae ſemper homologae priſtinis *g*).

5) Data parabola externa & hyperbola ſecante FHM, dantur puncta parabolae aſymptoti internae V & Z, adeoque eiusdem vertex C. Quippe continuae geometricae ſunt *h*) MG, GV, GR, itemque NF, FZ, FS: dantur autem cuiuslibet ſeriei extremae GM, GR, itemque FN, FS. Vnde inventis mediis GV, FR, ex punctis G & F deſcribuntur puncta V & Z: atque ob aequalia rectangula RVM, SZN, aequales ſunt diametri reſpondentes punctis V & Z; quibus item aequale eſt intervallum verticum AC *i*).

6) Viciſſim deſcriptis parabolis aſymptotis datur hyperbola reſpondens. Biſſecetur enim intervallum verticum AC, ductaque BB demittatur BH, erit punctum H in hyperbola; unde latus potentiae & axis transverſus ultro offeruntur. Eſt enim HC ſemiordinata parabolae aequalis BC, eademque media geometrica inter HC & CC + CH.

7) *Exhibeantur rationes, homologae rationibus RG: SF, & GM: FN.* Ducta aſymptoto A*r*, huic ab extremis ſemiordinatis parabolae M, N, occurrant aſymptoto AE parallelae M*q*, N*r*. Per ea, quae alibi demonſtrat Grego-

rius

g] L. VI. p. 7. Pr. 233.
h] L. V. P. 6. Pr. 275.
i] L. V. P. 8. Pr. 346.

rius *k*), recta DM eodem modo diviſa eſt in G, quo recta Mq ab hyperbola eadem in M dividitur. Sic etiam homologae ſunt rectarum EN, Nr, ad F & N ſectiones. Vnde $DG : GM = qM : MM$, idemque $EF : FN = rN : NN$. Id eſt, *l*) ratio $DG : GM$ eſt ad rationem $EF : FN$, ut ratio $qM : MM$ ad rationem $rN : NN$. Adeoque $GM : FN = DG . MM . rN : EF . NN . qM$. Iisdem de cauſis eſt etiam DG ad DM, ut qM in hyperbola ad qM in parabola, itemque $EF : EN = rN : rN$, & $SF : EF = PN : rN$ unde puncta O & P patet eſſe ad hyperbolam coniugatam OP. Hinc autem habetur $RG : SF = (DG . OM . rN) : (EF . PN . qM)$. Atque ex his tandem ſequitur eſſe $(RG : SF) : (GM : FN) = (OM : PN) : (MM : NN)$.

8) Sunt igitur ſemiordinatae VG, ZF, ut mediae geometricae inter OM. MM, & PN. NN. Rationes autem $OM : PN$, $MM : NN$, terminis finitis non exprimendas, ſed ad logarithmos eſſe revocandas, ſponte liquet.

9) *Intervallum verticum AC, eſt ad abſciſſam QQ, quae reſpondet ſemiordinatae QQ ad communem interſectionem hyperbolae & parabolae, in ratione ſubduplicata CC ad HC.*

Semiordinata QQ eſt prima duarum geometrice continuarum inter CC & HC, ſemiordinatam parabolae BC. Vnde $CC : HC = CC^3 : QQ^3$, id eſt $AC^2 : AQ^2 = CC^3 : QQ^3$, & $CC : HC = AC^2 \, AQ^2$ itemque $AC : AQ = CC^{1:2} : HC^{1:2}$.

10) Cum ſit quadratum ſemiordinatae CH aequale rectangulo ex CH in CC + CH *m*): ex Euclideis itidem ſit

CC^2

k] *L. VI. P. 3. Pr. 91.*
l) *L. VIII. de Proportionalitat. P. 2. Pr. 36.*
m] *L. V. P. 6. Pr. 275.*

$CC^2 = CH^2 + CH.(CC + CH)$; patet esse $CC^2 = 2HC^2$. Hoc valore substituto in analogia $AC : AQ = CC^{1:2} : HC^{1:2}$, habetur $AC : AQ = V(V2HC^2) : VHC$.

11) *Parameter parabolae asymptoti externae est ad semiordinatam QQ in intersectione parabolae & hyperbolae, in ratione duplicata eiusdem semiordinatae ad latus potentiae hyperbolae.* Sit $AQ = a$, latus potentiae $= l$, parameter p. Est igitur $AQ = QQ^2 : p$, $l = V(AQ.\ QQ)$ id est $= VQQ^3 : p$. Vnde $l^2 = QQ^3 : p$, id est $p : QQ = QQ^2 : l^2$.

12) Fig. 2. *Si fuerit intervallum verticum CB aequale quartae parti parametri, semiordinata EM parabolae externae potest hemiparametrum EV, & semiordinatam EG parabolae internae; Sin vero intervallum fuerit aequale parametro, semiordinata EM potest parametrum & semiordinatam EG.*

Vtramque propositionem non uno modo demonstrat VIVIANUS n).

13) *Fig. 1.* Ex his consequuntur rationes semiordinatarum parabolae exterioris & interioris. Posito enim intervallo verticum $= \frac{1}{4}$ parametri p, erit $RD : SE = V(VD^2 + \frac{1}{16} p^2)\ V(ZE^2 + \frac{1}{16} p^2)$. Intervallo verticum $= p$, erit $RD : SE = V(VD^2 + p^2) : V(ZE^2 + p^2)$. Sunt autem rationes ambae prorsus eaedem, diversis saltem valoribus expressae: ideoque persistent similes, si loco $\frac{1}{16} p^2$ vel p^2, capiantur rectangula sibi aequalia RVM, SZN, vel his aequale quadratum CC. Erit igitur quocunque verticum intervallo $RD : SE = V(VE^2 + CC^2) : V(ZE^2 + CC^2)$.

14) Or-

n) *Libro memorato de locis solidis, L. 1. P. 2. Prop. 38. & P. 2. Prop. 45.*

14) *Ordinatae hyperbolae ad asymptotum, DG, EF, sunt in ratione directa duplicata rectarum RV, SZ, vel inversa VM, ZN.* Cum rectangula RVM, SZN sint aequalia, ordinatae RM, SN, parabolae AS, proportionaliter divisae sunt, saltem rationibus inversis o). Quare AD: $AE = SZ^2 : RV^2$. Sed est ob hyperbolam, AD: AE = EF: DG: unde $DG : EF = RV^2 : SZ^2$, vel $ZN^2 : VM^2$.

15) *Si rectis in iisdem RV, SZ, fiant aequales TV, XZ ipsis DG, EF; locus punctorum T & X, est parabola alia TX, circa axem AE.* Capiantur in serie geometrica AB, ob ignotum adhuc verticem parabolae demonstrandae, $= x$, AD, AE. Cum sit AD: DE = EF: DG, id est XZ : TV; ratio haec in seriem similem abibit. Patet autem, TV, XZ, esse aequales dg, fe, adeoque semiordinatas parabolarum ipsis Af, Ag, AS, aequalium, id est, medias geometricas inter RT, TM, & SX, XN. Diametri igitur Tn, Xm, eandem rationem continuabunt. Ex punctis n, m, ductae habeantur semiordinatae ad axem AE, aequales futurae ipsis TD, XE, sintque abscissae respondentes, r, q. Cum p) differentiae proportional um in eadem serie sint proportionales, erunt similiter continuae x, r, q. Est igitur $x : r = r - x : q - x$; sed $r - x : q - x = TD^2 : XE^2$ ob aequales, TD, semiordinatae ex n ductae, & XE, ex m ductae: puncta igitur T & X sunt ad parabolam circa axem AE q).

16) Cum ratio TV, XZ, sit maioris inaequalitatis; patet seriem decrescere, & parabolam XT propius accede-re

o) Greg. a S. V. L. V. P. 2. Pr 43.
p) L. II. Parte I. Pr. I.
q) Conf. L. V. P. 7. Pr. 332.

re propiusque ad parabolam AS, sed nunquam hanc assequi, ob TV, ZX semper aequales respondentibus ordinatis asymptoticis hyperbolae FQ.

17) Indidem patet, parametrum parabolae AS minorem fore parametro parabolae XT. Sit enim huius abscissa a vertice, adhuc ignoto, x, parametri p & P: erit $TD^2 = xP = rp$; adeoque $x : r = p : P$. (r)

18) Ipsa parameter facile invenitur, si ex notissimo regularum centralium BAKERI principio inferatur: ut differentia abscissarum, DE, quae datur, ad differentiam semiordinatarum XE, TD: ita harum summa ad parametrum.

19) Inventa parametro invenitur vertex, si fiat parametro aequalis Dp in axe AE, ductaque Tp excitetur in puncto T illi normalis, quae secabit axem in B, vertice parabolae huius, ut ex conicis patet.

20) Cum parabolae hae nuspiam sese assequantur; patet alteram alterius esse quidem asymptoton, neque tamen parallelam, ob diametros Tn, Xm, in ratione rectangulorum RTM, SXN decrescentes.

21) Rectangula ista sunt in ratione quadruplicata rectarum RV, SZ. Est enim ex superioribus DG : EF, id est, TV : XZ = $RV^2 : SZ^2$; sed itidem $TV^2 : XZ^2$ = RTM : SXN. Vnde RTM : SXN = $RV^4 : SZ^4$.

22) Eadem rectangula sunt in ratione quadruplicata rectarum Mq, Nr, inter hyperbolam & asymptotum Ar interceptarum. Nam DG : DF = $qM^2 : rN^2$ s), sive $TV^2 : XZ^2$, id est, RTM : SXN = $qM^4 : rN^4$.

23) Ratio ipsa parametri parabolae BTX ad parametrum parabolae AS, facile elucescit. Ob aequales semiordinatas

r] *L. V. P. 3 Pr. 147.*
s) *L. VI. P. 5. Pr. 154.*

natas TD, VG, positis iterum parametris P & p, est $TD^2 = BD.P = gG.p$. Unde $BD : gG = p : P$. Parabolam autem VgG aequalem esse parabolae AS, patet ex superioribus.

24) Liquet tandem, rationem harum parametrorum numeris finitis exprimi non posse, cum parabolae nunquam coincidant.

25) *Transformandae tandem sint parabolae asymptoti in hyperbolam intra asymptotos.*

Duobus id modis fieri potest, si scilicet intervallum verticum aut quadranti parametri, aut parametro toti sit aequale. Statuatur intervallum $= \frac{1}{4}p$, erit $BS = \frac{1}{2}p$, cui fiat aequalis AB pro hemiaxe transverso hyperbolae. Subtensae parabolae BF, BG, transferantur in semiordinatas productas: erunt DH, EI, semiordinatae hyperbolae *t*). Ductae ex A, centro hyperbolae per R & S rectae AP, AS, erunt asymptoti. Demonstratione ne opus quidem est, liquetque, non dissimili modo metamorphosin sese habituram, si verticum intervallum parametro aequale fuerit.

26) Cum quadratum BS aequale sit rectangulo tum parabolico OFK, tum hyperbolico OHL, similibusque reliquis, ut ex superioribus, itemque ex Conicis patet: erit $OF : OH = HL : FK$.

27) Possent hinc nonnulla, ad elegans HOSPITALII & IO. BERNOVLLI problema, de arcubus parabolae in data ratione secandis *u*), illustrandum, obiter afferri; itemque memorabiles

t) L. VI. P. 7. Pr. 247.

u) HOSPITAL *des sections Coniques*, L. 10. §. 436. IO. BERNOULLI *Oper.* T. I. p. 242.

rabiles parabolarum aſymptotorum natales ex conoide hyperbolico, cono ſuo aſymptotico incluſo, penitius explorari, quos tradit GREGORIVS *a* S. V. *lib. IX. de Ungulis*, *Conoidibus*, *&c. P.* 8. *Pr.* 181: ſed excedere in praeſens hortulis geometricis inſtituti ratio iubet.

Publice commendandus enim eſt Candidatus Praenobiliſſimus & Doctiſſimus

IO. GEO. ZIMMERMANN

BRVGIS EX BERNATVM DITIONE HELVETVS,

Is de natalibus ſuis, vitaque in literarum ſtudiis ad exemplum acta, his expoſuit:

Natus ſum Brugis in Helvetia, Bernenſium urbe municipali, die 8. Decembris 1728. Pater erat IOHANNES ZIMMERMANN Civitatis Brugenſis Senator, vir pius & iuſtus, honorificae apud omnes qui eum norunt memoriae. Mater IOHANNA PACHE Filia DAVIDIS PACHE J. U. D. & in ſumma Pariſienſi curia Advocati, digniſſima amore & reverentia, qua viventem colui & mortuam adhuc veneror. Horum Parentum ſub tutela & moderamine primis humanae cognitionis elementis enutritus ſum, opem ferentibus optimis praeceptoribus, donec judicaret Pater ut Academiam Bernenſem inviſerem, quod factum eſt a. 1742. menſe Martio. Scopus optimi Parentis, qui poſt ſemeſtre, ante diem, e vita ſeceſſit, erat, ut humanioribus literis & Philoſophia (pro loci conditione) ibi enutrirer, incertus & merito tunc incertus de vitae ratione ultimo ineunda: quid autem ibi praeſtiterim candidus narrabo. Praeceptorem primum nactus ſum Virum

rum Clarissimum IO. FRID. KILCHBERGER Eloquentiae & Historiarum P. P. O. hunc per tres annos audivi docentem, sedulo quidem, nec audiissem absque fructu, si accessissent adeo difficulter in ea aetate acquirenda, labor & industria. Ab initio etiam lectiones adire licuit & continuo filo persequi viri celeberrimi IOANNIS GEORGII ALTMANNI Linguae Graecae P. P. O. viri ingeniosi & aperti, inter liberam nempe gentem viventis; multum ille mihi profuit & inprimis in literarum humaniorum studio praeivit. Trium annorum spatio in hac academia jam exacto, ita existimante Senatu Academico, admotus sum lectionibus Philosophicis: Publice Philosophiam tunc docebat IOANNES RODOLPHVS BRVNNER, vir honestus quidem & tenax, laboriosus etiam, sed antiquis paulum moribus: Wolffium praedicabat ille, strenuus magni viri discipulus, metaphysices inprimis amans, ut qui ambitum huius scientiae, sex, octo, decem annis absolveret: ego autem infausto, ut credebat Praeceptor, omine, parum captus eram his elegantiis; loquacitatis scholasticae (ut vero nomine utar) nimis impatiens. Erant deinde Bernae arctae mihi necessitudines cum egregiis viris, nondum tunc publicis muneribus admotis, unde maxima mihi nata sunt commoda: veneror inter multos ingeniosum virum IOANNEM STAPFER V. D. M. inter exteros nunc degentem, qui Geometriam docuit, & varia praeterea ratione, omni tempore, utilis fuit. Sed & ruri saepius invisere licuit summe reverendum IACOBVM TRIBOLLET V. D. M. in Mandach, Synodique Brugensis seniorem, doctum & acutum virum, ingeniosum ad extricanda physices miracula, experimentis & superstructo ratiocinio; hic amoenissimus erat secessus per intervalla laborum in Academia, hinc tanquam ex primis principiis deduco studiorum quae hodie excolo amorem. Ita quatuor fere elapsi erant anni, cum e vita etiam decedente carissima matre, anno aetatis decimo octavo mei juris fierem.

 Tem-

Tempus nunc erat capiendis majoribus conſiliis, quae viam panderent ad certam & ſtabilem vitae rationem: Coepi conſilium ipſe, & Gottingam adire conſtitui. Diu felicibus Auſpiciis Praeceptoris ſuperius laudati exoſus eram ſterilia illa ſtudia, quibus ad ultimum punctum perductis, membra ſocietatis non minus ſumus omnium inutilia; eos enim ſolos inter eruditos admiratione ſaeculorum dignos judicari reperimus, qui quam plurimis & quam maxime profuerint: Huc nunc me trahebat mea voluptas, & quid magis arridere potuiſſet arte medica? Dudum mihi innotuerat communis Patriae ſummum decus, Illuſtris vir ALBERTVS HALLERVS, dudum eum veneratus ſum, cui tanta ſunt in Helvetiam noſtram merita, quam Ille nunc inprimis celebrem reddit & exteris venerabilem; eo magis ergo propoſiti tenax eram, qui ſperarem tanto aliquando me gaudere poſſe Praeceptore. Bernae itaque valedixi calendis Iunii 1747. & per reliquum tempus prius cum egregio viro IACOBO TRIBOLLET verſatus ſum, ſed mox gaudia quaeſivi & amores, ut vitae antea actae probe pertaeſus, melioribus auſpiciis, ſedem muſarum poſſim ingredi. Helvetiam reliqui, Baſileae navim conſcendens, d. 1. Septembris, adveni Gottingam d. 12. ejusdem menſis. Meliora nunc mihi aderant tempora, ſtadia quidem emetienda valde longa, ſed palmae, & ipſa in itinere fruitio, vires addebant metuenti. Studiorum rationem oſtendit Magnus HALLERUS, ipſeque in domum ſuam, liberaliſſimus hoſpes, me recipiens, omni modo me adjuvit, nulloque, quod unquam praeſtare poſſet, auxilio voluit carere. Hac ratione ergo mecum agebat Ille Vir, quem dum nondum vidiſſem, tanto proſequebar amore & veneratione. Quid nunc de Eo ſentiam, & quid olim ſenſurus ſim, equidem hic non declarabunt verborum lenocinia, nec forte (qui nunquam juſtae gratitudini ſatisfeciſſe mihi videbor) ulla ante fatum aetas. Studiorum autem in hac academia ſequentem ini-

vi

vi rationem. Vir Ill. G. G. RICHTER Archiater Regius, Medicinae Professor primarius, docuit per tria semestria materiam medicam, & per annum, praxin medicam universam, ad ductum BOERHAAVII: Praeceptorem eum expertus sum, qui vehementer optaret discipulorum commoda & promoveret strenue. Ill. ALBERTVM HALLERVM, Praeceptorem habui in Anatomicis, Botanicis, Chirurgicis, Physiologia, medicina forensi &c. Vir Excellentissimus I. A. SEGNER privatissime docuit mathesin, privatim bis physicam experimentalem, & chemiam; deinde etiam aliis occasionibus licuit apud eum celeberrimum virum spectatorem agere experimentorum, quae adeo dextere ab illo peraguntur, adeo curiose ad illustrandam rerum naturam extricantur. Celeberrimum G. ACHENWALL, in Gallia nunc degentem, praelegentem audivi per semestre spatium, in notitiam statuum Europae, more solito, qui non tantum ad erudiendos, in academia discipulos, sed ad principum consilia natum ostenderet. Amabilem tandem virum IOANNEM TOMPSON Praeceptorem habui in lingua Anglica: Is autem non simpliciter idioma ex maximorum virorum scriptis explicavit, sed etiam pro summo ingenii sui acumine, ita per elegantiorum litterarum campum me deduxit, ut si unquam in illis aliqui mei erunt profectus, gratissimo semper animo ad egregium eum virum referam.

Meis etiam praelectionibus tum publicis, tum privatis, physiologicis, pathologicis, semioticis, in medendi methodum, in materiam medicam, chemicis, itemque pharmaceuticis sedulo interfuit. Appellato ordine nostro, datis eruditionis praeclarae speciminibus, suffragiis omnium magna laude potito, cathedrae copia, & capessendorum summorum in arte medica honorum data est, praescitu & assensu SPLENDIDISSIMI ACADEMIAE CANCELLARII, ipsa die XIV. Augusti confe-

ferendorum. Diſputationem habebit eadem die, ſine Praeſide, *de Irritabilitate*, praemiſſa lectione curſoria *de temperamentis integrarum gentium, quae a climate & vitae ratione ſunt, per variam nervorum irritabilitatem explicandis.* Panegyrin hanc ut efficiant ornentque, PRORECTOR ACADEMIAE MAGNIFICVS, ILLVSTRISSIMI S. R. I. COMITES, PATRES ACADEMIAE CONSCRIPTI, SENATORII URBIS PROCERES, DOCTORES, CIVES PERILLVSTRES, GENEROSISSIMI ATQVE NOBILISSIMI, Ordo Medicus me interprete perofficioſe & nuncupatis ſtudiis rogat contenditque. P. P. in Academia Georgia Auguſta, ſigillo Ordinis Medici, d. XIII. Aug. A. A. S. cIↄ Iↄ CCLI.

